acteur d'un monde à hauteur d'Homme

camaraderie

LE MAGAZINE DES francas

janvier > mars 2014 / n°304

Oser les sciences !

Les activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles en centre de loisirs

TOUR D'EUROPE page 20
Citoyens d'Europe : aux urnes !

PORTRAIT page 24 Alban Cornuau • Viser l'authenticité pour toucher son public

édito

Les Francas mettent en évidence, à partir de leur analyse de la société, des champs d'intervention sur lesquels il est essentiel de développer une action éducative avec les enfants et les adolescents. Les pratiques scientifiques et techniques sont inscrites dans cette préoccupation. Elles contribuent à une éducation émancipatrice et peuvent trouver de réelles perspectives de développement durant les nouveaux temps éducatifs.

Aujourd'hui, l'action culturelle scientifique, technique et industrielle se concentre sur les programmes « sciences dans la société » qui visent à permettre à chacun de prendre part aux débats posés par les évolutions scientifiques et technologiques. L'éducation populaire, active sur ce terrain depuis des années, est attachée à la réalisation de cet objectif.

Cependant, il faut rappeler qu'il ne peut être atteint sans que soit favorisée l'appropriation de méthodes et de raisonnements scientifiques par les non spécialistes. Ces pratiques actives de découverte, d'investigation et d'expérimentation développent non seulement la curiosité des enfants et des adolescents, leur observation et sens critique, mais elles leur permettent de faire des expériences, de réfléchir en groupe, de réaliser concrètement des objets, de clarifier les opinions, de les formuler et de savoir les confronter à celle des autres, tout autant qu'aux phénomènes observables…

Ces activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles (ADSTI) sont accessibles à tous les animateurs. Les Francas mettent en place les conditions favorables pour que chacun(e), à son niveau, ait envie de développer ces activités.

Ce numéro met en évidence l'étendue des opportunités que les Francas développent et promeuvent : que ce soit en formation (p.8), en tant que support à des événements (push car p.12), en impliquant des adolescents (création de robots p.14), ou en mobilisant le numérique (Cyber r@llye scientifique p.16)…

Autant de possibilités !

Alors, osons les sciences !

La rédaction

camaraderie le magazine des Francas
n°304 / Janvier > mars 2014

sommaire

3 **QUESTIONS DE PRINCIPE**
Carine Arriet-Bartet & Senami Anani
La culture scientifique pour comprendre le monde

4 **INITIATIVES**
Apprendre à penser par soi-même en faisant des sciences
La Petite Ourse : découvrir, observer le ciel, comprendre les étoiles

6 **PAROLES DE PIONNIERS**
Jean-Luc Morisse. Les sciences sous toutes leurs formes !

7 **AGIR : MODE D'EMPLOI**
Jouer avec les sciences

8 **FORMATION**
La microfusée (re)prend son envol chez les Francas !

9 **DOSSIER**
Oser les sciences ! Les activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles en centre de loisirs

17 **ON EN PARLE** Parlons sciences

18 **CITOYENS DU MONDE**
Un service civique au pays de la civilisation inca

20 **TOUR D'EUROPE**
Citoyens d'Europe : aux urnes !

22 **WEB CAM'**
À vos souris !

23 **FRANCAGENDA**

24 **PORTRAIT**
Alban Cornuau. Viser l'authenticité pour toucher son public

Couverture : © Chromatiques éditions

Directeur de la publication : Didier Jacquemain (djacquemain@francas.asso.fr) – **Responsable du magazine** : Sylvie Touchard (stouchard@francas.asso.fr) – **Animatrice de la rédaction** : Nadia Astruc (nastruc@francas.asso.fr) – **Ont contribué aux rubriques générales :** Agnès, Senami Anani, Arold, Carine Arriet-Bartet, Nadia Astruc, Aurélie, Claire, Alban Cornuau, Olivier Dalechamps, Dominique, Claude Escot, Les Francas d'Île-de-France, Jean-Pierre, Jérémy, Maxime Macron, Jean-Luc Morisse, Nathalie, Hervé Prévost, Ursula Serafin, Simao, Ségolène Trognon, Francis Vernhes – **Maquette :** Chromatiques éditions – 47/49, avenue du Docteur Arnold-Netter – 75012 Paris – www.chromatiques.fr – **Impression :** Paton Imprimeur – 71, avenue du Maréchal-Leclerc – 10120 Saint-André-les-Vergers – **Les Francas :** 10-14, rue Tolain – 75980 Paris Cedex 20 – Tél. : 01 44 64 21 53 – Fax : 01 44 64 21 11 – ***Camaraderie* n° 304** – janvier-mars 2014 – Trimestriel – Abonnement : 4 n°/an : 7,62 euros – Commission paritaire n° 1014 G 79149 – ISSN n° 0397-5266 – **www.francas.asso.fr – Remerciements à Jean-Michel Lasausa pour ses illustrations de Vinz et Lou en page 22**

Carine Arriet-Bartet & Senami Anani

Carine Arriet-Bartet est animatrice départementale aux Francas des Pyrénées-Atlantiques. Passionnée et impliquée sur son département dans les activités scientifiques et techniques, elle a interrogé Senami Anani.
Après des études de mathématiques et de sciences de l'éducation, Senami Anani a choisi de travailler dans le secteur de l'animation. Il est aujourd'hui président de l'association départementale des Francas de Seine-Maritime.

La culture **scientifique** pour **comprendre le monde**

© DR

© DR

Carine Arriet-Bartet : Quels sont les intérêts à développer les activités de découverte scientifiques techniques et industrielles (ADSTI) dans un mouvement d'éducation populaire comme les Francas ?

Senami Anani : Elles participent au projet des Francas. On entend toujours parler des sciences autour de nous, dans le moindre article de presse ou dans les journaux télévisés. Mais elles apparaissent comme obscures, difficilement abordables.

Rendre accessibles les sciences, pour les enfants et les adolescents, par leur pratique et la rencontre avec des scientifiques, facilite leur compréhension.

Comprendre les sciences permet aux enfants et aux adolescents de mieux appréhender leur environnement. Susciter la curiosité, cerner les enjeux et avoir des outils de réflexion et d'analyse donnent les clés de lecture du monde dans lequel ils vivent.

La société et les rapports entre ses individus se transforment sous l'influence des technologies du numérique et de l'information.

C. A.-B. : Dans votre département, comment vous êtes-vous saisi de ces questions ?

S. A. : L'association a décidé d'orienter son projet départemental sur la question des sciences et techniques, pour les cinq prochaines années.

Tout d'abord, nous visons à accroître la culture scientifique et technique des enfants et adolescents. Cela passera par :
- l'astronomie et l'espace : soirées d'observation du ciel, fusée à eau, micro fusée,
- la cuisine moléculaire et des activités expérimentales avec des objets de tous les jours,
- la robotique (initiation à la robotique, la mécanique, l'électronique et l'informatique). Depuis 2013, en partenariat avec l'association Planète sciences, l'association départementale organise la rencontre régionale Haute-Normandie des « Trophées de robotique ». Les participants fabriquent leurs robots et se mesurent aux autres candidats. C'est l'occasion de pratiquer les sciences et techniques de façon ludique, de rencontrer d'autres enfants et adolescents pour échanger. Des animations, des rencontres avec des acteurs du secteur de la robotique sont proposées dans le cadre d'un partenariat avec l'université et les associations d'étudiants.

Par ailleurs, nous voulons aider à produire des repères dans la société de l'information et du monde numérique. Nous proposons donc des ateliers de découverte, d'initiation et de perfectionnement au numérique en promouvant les logiciels libres.

Les logiciels libres se caractérisent par quatre libertés fondamentales : exécution, étude du logiciel, redistribution des copies et amélioration du logiciel. Cette philosophie trouve une cohérence naturelle avec les valeurs de partage, de transparence et d'accès aux savoirs qui sont communes à notre mouvement.

C. A.-B. : Concrètement, dans vos structures, quels types de projets en découlent ?

S. A. : Depuis trois ans, en partenariat avec la DDCS (Direction départementale de la cohésion sociale), nous avons mis en place des formations scientifiques et techniques. Elles s'adressent aux animateurs et directeurs de centres de loisirs. Elles développent les thèmes comme l'astronomie, la robotique et diverses activités expérimentales (cuisine moléculaire, lumière, son...). Elles se déroulent sur les trois pôles urbains du département, Rouen, Le Havre et Dieppe, afin d'être au plus proche des animateurs.

Nous accompagnons les structures affiliées ou partenaires dans la mise en œuvre de leurs projets. Nous collaborons aussi sur l'agglomération rouennaise dans deux collèges sur les dispositifs des ateliers relais dans des classes relais avec l'activité robotique.

De façon plus générale, l'association départementale accompagne les structures et leurs animateurs à mettre en place des projets scientifiques qui leurs sont propres ou des projets émanant de propositions départementales, comme les trophées, ou nationales, comme la Petite Ourse ou le Cyber r@llye scientifique des Francas.

N'hésite pas à contacter l'association départementale des Francas la plus proche de chez toi pour oser les sciences ensemble !

Carine Arriet-Bartet
francas64animation@gmail.com
Senami Anani
ananisenami@yahoo.fr

Apprendre à penser par soi-même en faisant des sciences

Mais qu'apprennent donc les enfants et les adolescents dans nos structures de loisirs ? Au moment où cette question se pose de façon aigüe dans la réflexion sur la réorganisation nécessaire autour des nouveaux rythmes scolaires, cela vaut la peine de s'y arrêter.

Deux éléments dominent dans la réponse qu'on peut y apporter.

D'abord, vivre ensemble des moments qui vont permettre de structurer son rapport à l'autre, dans un cadre sécurisant.

Ensuite, découvrir de nouvelles activités que l'on n'aurait pas abordées dans sa vie quotidienne. C'est l'occasion de jouer pour appréhender son rapport à soi, aux autres, au monde ; et de pratiquer des activités sportives ou culturelles et de découverte de notre environnement.

C'est dans ce cadre que se situent les activités scientifiques : s'ouvrir au questionnement sur le monde et approcher des outils intellectuels pour tenter de comprendre.

Dépasser la technique

Mais tenter de comprendre le monde ne se limite pas à en approcher les principes. Lorsqu'un groupe d'enfants travaille sur la qualité de l'eau de la rivière qui passe près du centre, il pourra bien sûr s'intéresser à des questions d'ordre physico-chimiques autour de la propreté de l'eau, de son taux d'acidité… mais ce serait très dommage de s'en arrêter aux aspects scientifiques.

Que signifie le mot « pollution » ? Quelle place a l'eau dans notre vie quotidienne ? Comment font les populations qui n'ont pas accès à une eau non polluée ?

Échanger ensemble sur ces questions, en ne récitant pas un catalogue d'idées toutes faites et en écoutant les différents points de vue des personnes, demande de se construire de nouvelles compétences.

Nous touchons ici à un autre type d'apprentissage : celui du penser par soi-même, de la construction d'une opinion raisonnée, à l'écoute des autres. C'est ici qu'interviennent les techniques de débat à visée philosophique : exprimer son point de vue, écouter l'autre, argumenter, mesurer la cohérence de son discours, et réinterroger son point de vue en le confrontant à d'autres, pour faire avancer sa pensée.

Faire exister ce temps de réflexion collective !

Un débat à visée philosophique, ce n'est pas une activité en plus. C'est un moment où, à partir des activités vécues, on s'autorise à réfléchir, à relier l'activité vécue aux grandes questions que chacun se pose. L'objectif n'est plus de « faire », mais d'apprendre à penser ensemble à ce qu'on a vécu, et se construire des « habiletés de pensée » qu'on réutilisera tout au long de sa vie.

Vivre une activité collective permet de s'interroger sur soi et son rapport à l'autre. L'activité scientifique est porteuse d'une mine d'interrogations sur le monde. On peut se questionner sur la place de la vérité, du progrès… mais aussi sur la relation d'aide, d'autonomie…

Et si nous, animateurs, nous nous formions à la conduite de ces moments, qu'on peut appeler « débats à visée philosophique », mais qui sont surtout des temps où l'on réfléchit sur son vécu, en apprenant à se questionner !

Claude Escot
Les Francas d'Alsace
Conseil Scientifique des Francas
Pilote du groupe national « débats philo »

© C. Escot

La Petite Ourse : découvrir, observer le ciel, comprendre les étoiles

Tu es animateur en centre de loisirs ou en séjours de vacances et tu rêves d'observer le ciel et les étoiles avec des groupes d'enfants ? C'est possible ! La Fédération nationale des Francas, en partenariat avec l'Association Française d'Astronomie (AFA), te propose la « Petite Ourse ». Mais qu'est-ce que c'est ?

Destinée aux enfants de 9 à 13 ans, et financée par le plan Investissement d'avenir, la Petite Ourse permet de faire ses premiers pas en astronomie et d'acquérir un premier niveau d'autonomie pour :

- repérer et identifier au moins cinq constellations
- viser Mars, Saturne ou Jupiter avec une lunette astronomique
- observer le Soleil sans danger
- faire la différence entre les étoiles et les planètes
- reconnaître les phases lunaires…

Pour mieux comprendre de quoi il s'agit, rien de tel que des témoignages en direct !

Anne-Sophie, de l'union régionale des Francas d'Île-de-France, a proposé cette animation aux enfants de Paris qui fréquentent les accueils périscolaires. Elle répond à quelques questions : comment les animateurs sont-ils recrutés ? Quelle est leur formation ? Faut-il avoir des connaissances préalables ?

« Il n'y a pas besoin de compétences spécifiques à l'astronomie. L'AFA nous accompagne tout au long de la mise en place des ateliers. Les animateurs participent à quatre jours de formation qui leur permettent d'avoir une vue d'ensemble des ateliers et d'acquérir un minimum de connaissances pour les assurer et pour mener les soirées d'observation.

Nous avons mis en place deux sortes d'accompagnements :

- *des rendez-vous réguliers en vidéo-conférence entre l'AFA, les animateurs Petite Ourse et moi-même, pour répondre aux questions et suivre le déroulement des ateliers.*
- *des samedis " échanges de pratique " pour interroger les pratiques éducatives de chacun et compléter la formation des animateurs, tant sur des aspects techniques tels que l'animation de groupe, que sur la connaissance des Francas et de l'éducation populaire. »*

Corentin, qui a animé des ateliers, nous fait part de son ressenti.

« Grâce à ces ateliers, j'ai pu trouver un cadre où créer un lien privilégié avec les enfants. Je leur transmets un certain nombre de valeurs, comme le respect des autres ou le travail collectif, piliers fondamentaux de cette opération. Je leur demande de réaliser des travaux en équipe ou d'animer des discussions entre eux. C'est l'occasion d'apprendre à s'écouter, à parler en public et à respecter la parole des autres.

C'est un véritable plaisir de commencer l'atelier par un rappel des notions vues précédemment et de se rendre compte que les enfants sont capables de citer les planètes du système solaire, de la plus proche à la plus éloignée ! Il y a ainsi un côté pédagogie indéniable, à la fois sur les notions apprises et sur les pratiques acquises.

C'est en participant aux ateliers que les enfants intègrent des notions telles que savoir s'orienter et se repérer dans l'espace à partir du Soleil.

Trouver le levier pour les faire participer, c'est trouver le levier pour leur permettre d'apprendre. Investir durablement dans cette forme d'apprentissage c'est investir durablement dans la formation de ces futurs adultes. »

Quant à **Méïssa**, elle a observé le ciel et les étoiles.

« Cela m'a plu parce qu'on a pu voir Vénus, la Lune, Cassiopée, la Grande Ourse et l'Étoile polaire. J'ai découvert Cassiopée, que je n'avais jamais vue auparavant et j'ai appris que Vénus était surnommée l'Étoile du berger, ce que je ne savais pas. »

Si ce projet t'intéresse, contacte les Francas de ton département ou la Fédération nationale des Francas pour avoir plus de renseignements ! (www.francas.asso.fr).

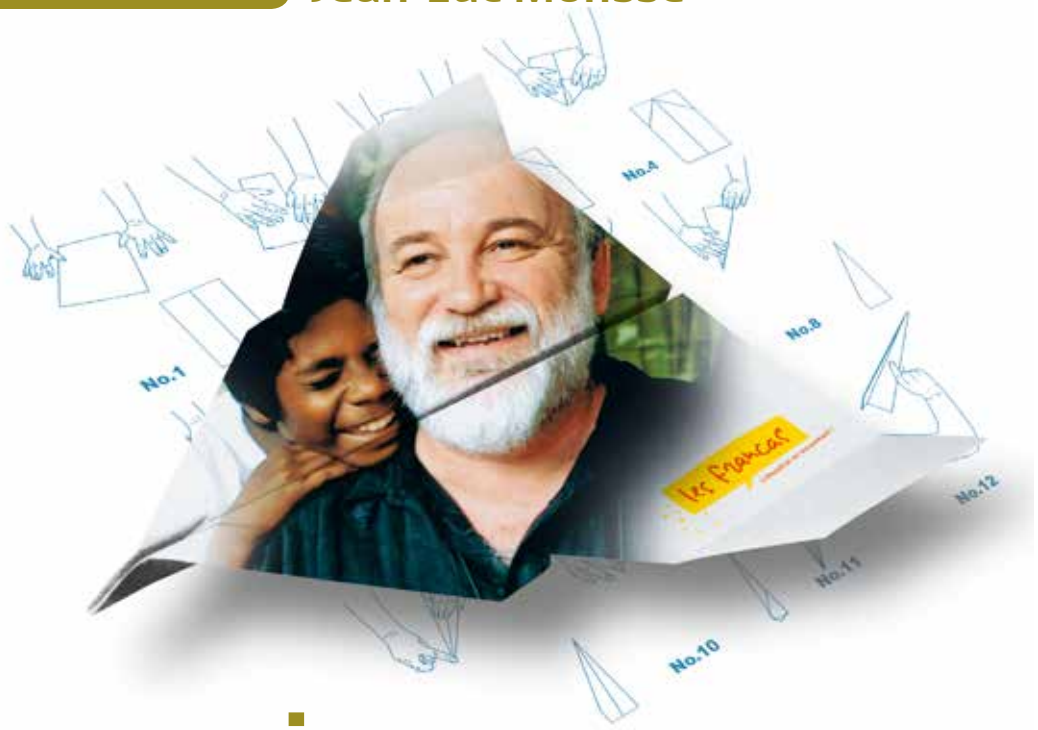
Les Francas d'Île-de-France
jcartier@francas.asso.fr
Ségolène Trognon
strognon@francasnormandie.fr

EN SAVOIR +

L'Association française d'astronomie (AFA), *association laïque, d'éducation populaire, œuvre pour l'émancipation des hommes par la formation à l'esprit critique et la diffusion des connaissances. Ils conjuguent leurs efforts, leurs idées, leurs actions avec de nombreux partenaires, acteurs et membres de leur association.*
www.afanet.fr

Retrouvez également :
www.francas.asso.fr
www.cnes-jeunes.fr

© J. Cartier



Les **sciences** sous toutes leurs **formes** !

De l'électronique aux microfusées, Jean-Luc Morisse n'a cessé de s'intéresser aux sciences dans les loisirs. Animateur Francas dans sa jeunesse, il est aujourd'hui directeur de l'association des Petits débrouillards sur l'île de la Réunion. Il est par ailleurs président du réseau GRANDDIR, équivalent à la Réunion du Réseau Graine (Groupement Régional d'Animation et d'Information sur la Nature et l'Environnement) qui rassemble les acteurs de l'éducation à l'environnement et au développement durable.
Retour sur un parcours rempli de belles expériences...

© DR

Dans les années 1975-1980, comme de nombreux jeunes, je suis devenu animateur de centres de loisirs durant les vacances afin de pouvoir assurer le financement de mes études. Après un BAFA suivi avec les Francas de Haute-Normandie, je suis devenu formateur.

Du fait de ma formation professionnelle technique, je me suis tourné vers l'animation scientifique et technique. Celle-ci était en train d'émerger avec, surtout, l'informatique. J'ai suivi l'évolution du travail développé par des conseillers pédagogiques de la Jeunesse et des sports sur l'électronique, le son, l'optique, la lumière... À cela est venue se greffer la mise en place du CIRASTI (collectif inter associatif pour la réalisation d'activités scientifiques et techniques à l'international – www.cirasti.org) avec, comme activité phare, les exposciences. Pleinement convaincu de l'intérêt de la démarche pédagogique proposée dans la pratique d'activités scientifiques, avec l'aspect tâtonnement et manipulation, je m'y suis totalement investi. Au sein des Francas, le travail de Claude Escot sur ces questions m'y a d'autant plus encouragé.

Cela m'a amené à travailler avec Guy Pignolet, alors ingénieur au CNES (centre national d'études spatiales) et œuvrant au sein du secteur éducation jeunesse. En plus de l'approche en lien avec l'espace, le travail a porté sur la démarche de projet avec le monde de l'industrie.

Grâce au partenariat avec l'ANSTJ (devenu maintenant Planète Sciences), j'ai suivi le développement du travail sur les microfusées et les minifusées. Avec l'aide de l'OFQJ (office franco-québécois pour la jeunesse), je suis aussi allé voir du côté du Québec ce qui existait chez nos cousins et connaître les Petits Débrouillards.

De la pratique à l'édition

Après avoir passé quelques années à la mairie du Havre de 1986 à 1990 comme animateur permanent, avec pour mission le développement des activités scientifiques et techniques et la réalisation de documents pédagogiques pour les animateurs, j'ai intégré en 1991 le secteur édition de la Fédération nationale des Francas, alors sous la responsabilité de Francis Vernhes. Je suis devenu animateur pédagogique de l'équipe de rédaction de *Gullivore* et de *Jeunes années*. J'ai ainsi contribué à l'édition de plusieurs numéros spéciaux dont ceux sur l'espace, l'air et la cuisine au soleil. En parallèle, j'ai travaillé avec Philippe Deplanque et Gilles Vierron, alors délégués en charge du développement des sciences et des techniques.

J'ai également pris part à la mise en place du fichier ADSTI (activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles) de la collection *Viens jouer*. À la différence d'une maison d'édition traditionnelle, le réseau Francas offrait la pertinence de pouvoir tester et mettre en pratique les éléments que nous reprenions ensuite dans les différentes publications. Ce fichier jeux a été construit sur la base d'animations que nous-mêmes, l'équipe d'auteurs, mettions régulièrement en place en animation.

Un accompagnement par étapes

Sur le même principe, l'élaboration des numéros spéciaux de *Gullivore* et *Jeunes années* s'appuyait sur des équipées.

L'élaboration d'un numéro spécial nécessitait de récupérer de la matière première : texte, illustrations et surtout photos pour montrer les différentes phases de réalisation sur le principe du pas à pas. Une fois la thématique du numéro définie, nous mettions en place une équipée dans un ou plusieurs centres de loisirs dans une région française. Cela consistait à concevoir, en amont, des activités avec différents concepteurs puis, accompagnés d'un photographe spécialisé, à nous rendre dans la région choisie pour réaliser chacune d'elles avec des enfants et des jeunes. Cette mise en situation nous permettait notamment de vérifier la faisabilité des animations envisagées et de décliner les phases techniques indispensables pour pouvoir les refaire. Une fois cette équipée terminée, chaque rédacteur affinait ses textes et ses illustrations avec des données complémentaires. Le travail de maquette pouvait ensuite démarrer, avec une attention toute particulière à la lisibilité et à l'enchaînement des étapes, pour que les lecteurs puissent reproduire facilement l'activité.

Un an après mon départ en 1994 pour la Réunion, l'équipe a travaillé sur un numéro spécial ayant pour thème la cuisine du soleil… un autre regard sur notre planète et sur l'énergie solaire.

Aujourd'hui, je participe au développement de la culture scientifique et technique sur l'île.

Jean-Luc Morisse

Il est devenu courant d'aborder de nombreux domaines d'activités à partir de la mise en place d'un atelier technique où le jeu perd parfois la place qu'il devrait pourtant avoir tant il est, pour chaque enfant, un besoin fondamental. C'est à partir de ce constat que nous proposons ici une activité de sensibilisation aux activités scientifiques à partir d'un jeu : un rallye tournant.

Jouer avec les sciences

© DR

On peut faire le choix de centrer le rallye sur une dominante ou d'aborder plusieurs aspects : faire découvrir différentes sources d'énergie (lumière, eau, vent, électricité…), plusieurs éléments (équilibre, forces, mélanges…), ou techniques diverses (imprimerie, tissage, peinture, mécanique…).

Nous avons pris le parti de présenter une activité sur le thème de l'eau.

Quels que soient les contenus abordés, la démarche et les enjeux pédagogiques visés sont semblables.

Des exemples d'épreuves sur le thème de l'eau

Le circuit de l'eau

Recherchez, décrivez et trouvez trois endroits d'arrivée d'eau. Imaginez pour chacun d'où vient cette eau et où elle va après utilisation.

Son utilisation

Recherchez, décrivez et trouvez trois endroits d'utilisation d'eau. Pour chacun d'eux, imaginez la consommation du jour.

Son coût

Classez chaque contenant (bouteille, carton, bac et salle où se déroule l'activité) par ordre croissant de contenance d'eau. Estimez le volume puis le prix de l'eau contenue si on les remplissait d'eau minérale vendue dans le commerce ou d'eau de ville.

Indices : 1l d'eau en bouteille : 1 euro ; 1 m³ d'eau de ville : 4 euros.

Sa protection

Donnez des exemples d'habitudes à prendre pour économiser l'eau ou pour la protéger, donc ne pas la polluer. Pour un des exemples, chiffrez l'économie faite.

Illustrer les exemples par une affiche et un slogan.

Ses propriétés

Parmi les objets proposés (bouchon, épingle, morceau de carton, dé à jouer, crayon, clé…) classez ceux qui flottent ou pas et vérifiez.

Y a-t-il un moyen de faire flotter des objets qui s'enfoncent dans l'eau ? Comment ?

L'eau à la maison

Faites l'inventaire des différentes utilisations de l'eau à la maison. Pensez à tous les moments de la journée et à tous les lieux (cuisine, salle de bains, jardin…).

Essayez de trouver un classement : pour l'hygiène, l'alimentation…

Jouer avec l'eau

Fabriquez et utilisez un moulin à eau, un catamaran…

Fabriquez un bouteillophone : utilisez des bouteilles pour créer des instruments à vent ou à percussions.

S'exprimer avec l'eau

Faites la plus longue liste d'objets qui ont un rapport à l'eau : verre à boire, maillot de bain, parapluie…

Les enjeux pédagogiques

Suivant les propositions il est possible de :

- donner des occasions de s'amuser, de prendre du plaisir à découvrir, à rechercher, à manipuler physiquement et mentalement
- aiguiser la curiosité
- mieux connaître des éléments de son environnement quotidien.

Le parti-pris de ces animations repose sur le principe de ne pas utiliser de matériel compliqué, mais plutôt d'avoir recours à la matière la plus sophistiquée qui soit : notre intelligence collective !

Les propositions vont permettre de :

- mettre en œuvre un raisonnement scientifique : j'observe, je me pose des questions, je propose des solutions, je teste.
- faire manipuler la métrologie, en prenant conscience de l'importance des questions de mesure, unités, comparaisons.

Pour aller plus loin

Dans la découverte de ce domaine

Après cette phase de sensibilisation et de jeux, diverses méthodes seront utilisées afin d'aider à franchir les étapes.

L'une d'entre elles est cachée sous le nom de code MODE : Manipuler et Observer pour une appropriation active, se Documenter pour enrichir ses connaissances, s'Exprimer pour échanger avec les autres, aspect fondamental dans la construction du savoir.

La démarche expérimentale sera également utilisée pour favoriser un va-et-vient permanent entre réflexion et action, et alterner les temps de réflexion individuelle et collective.

Dans la structuration des propositions

On peut programmer une visite, des rencontres, participer à une exposciences, construire un projet de découverte, fabriquer une machine à eau…

Francis Vernhes
Francas 94
Hervé Prévost
hprevost@francas.asso.fr

RESSOURCES

Cyber r@llye scientifique
www.cyberallyefrancas.fr

Fichiers Francas
Les activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles ; Espace et astronomie ; l'Eau.

Journée départementale ADSTI Val-de-Marne 2008
http://lesfrancasenidf.asso.fr/sites/lesfrancasenidf.asso.fr/files/memento_journ_e_adsti94_pdf_54660.pdf

La microfusée (re)prend son envol chez les Francas !

C'est presque au moment de la période de bouclage de ce numéro de Camaraderie *que se déroulait à Mûrs-Érigné, dans le Maine-et-Loire, une formation nationale de quinze formateurs microfusées, avec le soutien des Francas des Pays-de-la-Loire. Des participants motivés et... motivants !*

Cette formation s'inscrit dans le cadre de la formation continue et regroupe des formateurs dotés de l'agrément microfusée [1]. Elle s'adresse à des salariés issus des deux associations co-organisatrices : les Francas et Planète Sciences.

D'une durée de trois jours, elle permet non seulement de vérifier en quoi l'activité microfusée s'empare des enjeux généraux des ADSTI (activités de découverte scientifique, technique et industrielle), mais elle permet aussi de réviser ses connaissances techniques et scientifiques, de parfaire sa culture spatiale et, bien entendu, d'échanger avec les autres participants sur l'ingénierie de formation.

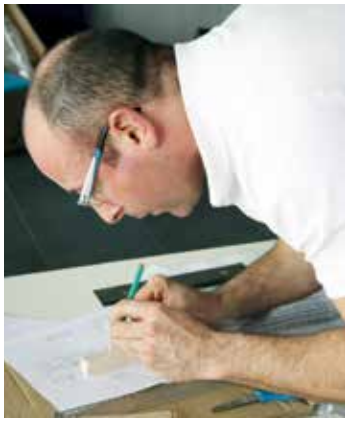
Un accent particulier est mis sur la question des conditions légales et de sécurité qui entourent cette activité. Rappelons que toutes ces actions s'exercent sous l'égide du Centre national d'études spatiales (CNES), ce qui nous confère une responsabilité supplémentaire.

Le tout nouveau document « Formations microfusées » utilisé pour la première fois durant ces trois jours, a été conçu avec l'aide des formateurs issus de la session de 2011. Il s'agit d'un guide du formateur qui explique de A à Z l'ingénierie pédagogique et administrative pour mettre en place un agrément micro-fusées : formulaires de déclarations, apports techniques, responsabilités, contenus et déroulement de stages…

Une fois lancés...

Les nouveaux formateurs repartent dans leurs départements avec une belle envie de (re)développer les stages de formations pour animateurs (les fameux « agrément microfusées ») mais aussi les actions pédagogiques liées à l'espace.

© H. Prévost



© H. Prévost

© H. Prévost

La relance des actions microfusées amorcée en 2011 est importante.

L'intérêt est double : pédagogique, et au niveau des temps d'activité, en centres de loisirs ou en périscolaire.

Le but est de concevoir et construire des fusées prêtes à décoller. La microfusée est l'outil idéal pour s'initier aux techniques aérospatiales et aux lois de l'aéro-dynamique, tout en pratiquant une démarche expérimentale.

Bien entendu cette activité peut donner lieu à un projet plus global qui permettra de se familiariser avec l'histoire de l'espace et ses nombreuses applications quotidiennes, industrielles, médicales… mais aussi avec l'astronomie en liant, par exemple, microfusées et Petite ourse !

À base de balsa et de carton, les microfusées sont propulsées par un animateur habilité, grâce à un micromoteur professionnel installé dans la fusée. Elles peuvent s'élever à 150 mètres d'altitude avant de redescendre au sol, accrochées à un parachute.

Les fusées à eau représentent un bon complément pédagogique aux microfusées. Plus simples d'utilisation, moins chères et plus écologiques, elles permettent de développer des projets tout aussi riches.

En ce qui concerne les questions d'assurance, de fourniture de matériel, de législation (catégorie de propulseurs autorisés…), mais aussi sur un plan pédagogique, il est indispensable de se tenir informé régulièrement, ou mieux, de participer à de nouvelles formations.

Maxime Macron
Les Francas de Loire-Atlantique
Olivier Dalechamps
Planète Sciences
Hervé Prévost
Fédération nationale des Francas

1 – L'agrément microfusées consiste en une formation de trois jours permettant aux animateurs d'acquérir la compétence pour lancer des fusées avec des enfants, en toute sécurité.

VERS L'INFINI ET AU-DELÀ !

C'est avec l'aide de l'association Planète Sciences, *partenaire des Francas sur le champ des ADSTI, que toutes ces actions de sensibilisation à l'espace peuvent se dérouler : stages, gestion des commandes de matériel... Planète Sciences et les Francas, habilités pour former les animateurs à exercer cette activité en toute sécurité, conduisent un réseau de lanceurs microfusées, organisent des formations pour les formateurs et pour les animateurs, diffusent le matériel nécessaire à la fabrication, animent des clubs, mettent en place des campagnes de lancement…*
Se former et se tenir informé est nécessaire pour pratiquer cette activité en toute sécurité et avec la qualité pédagogique adéquate. Des stages sont régulièrement organisés par Planète Sciences et par les Francas.

***Pour en savoir plus**, connaître le contact le plus proche, recevoir une documentation à jour ou obtenir les dates des prochains stages : Hervé Prévost (chargé de mission ADSTI, Fédération nationale des Francas) hprevost@francas.asso.fr Tél. : 01 44 64 21 38*

Oser les sciences !

Les activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles en centre de loisirs

Les ADSTI sont souvent assimilées à un champ d'activités restreint. Elles concernent pourtant presque toutes les pratiques éducatives (les arts visuels sont empreints de technologie par exemple...).

Il s'agit surtout de développer une démarche de découverte s'appuyant tant sur le sens de l'observation et le questionnement, que sur le jeu et le plaisir.

De même, il est aussi souhaitable de commencer sans matériel sophistiqué, ou plutôt, d'utiliser la matière la plus sophistiquée qui soit : notre capacité à réfléchir et à raisonner ensemble.

La simplicité et les éléments quotidiens, tels que mesurer les quantités d'eau ou d'électricité utilisées, sont rassurants pour aller progressivement vers des projets plus complexes et vers une plus grande ouverture sur le monde qui nous entoure, ici ou ailleurs...

p.10 Oser les sciences !

p.12 Une Francade en pole position !

p.13 Science et environnement en centre de loisirs

p.14 Des ateliers pratiques… et ludiques !

Les robots entrent au collège !

p.15 La Journée du Loisir Scientifique

p.16 Le Cyber r@llye scientifique : récit d'une expérience réussie, à 8 000 km

Ont contribué à ce dossier :
Gaëlle Abraham, Mélanie Augin, Évelyne Broustaud, Laetitia Malonda, Mandana Panahi, Hervé Prévost, Cédric Renou, David Tressières

Il est essentiel de donner au plus grand nombre l'envie et la possibilité de découvrir, de comprendre et de s'approprier les connaissances relatives aux sciences et technologies car elles sont au cœur du quotidien (communication, transport, développement durable, santé, météorologie, arts...). Développer la curiosité et l'esprit critique, donner des repères et des méthodes de recherche, sont les premières étapes pour y parvenir. De nombreuses initiatives menées au niveau local nous montrent qu'il est possible d'apprendre aux enfants à comprendre le monde avec plaisir, en commençant par le monde le plus proche d'eux.

© H. Prévost

© J. Cartier

© H. Prévost

Oser les sciences

Les Francas, acteurs historiques de l'éducation populaire aux sciences, et par les sciences

Dès le *Départ*[1], les Francas soulignaient l'importance de la découverte du monde par l'éducation : on parlait alors de la « conquête de l'homme sur la nature par les sciences ». Plus tard, on affirmera qu'il est « nécessaire de préparer les générations à venir à prendre en charge le patrimoine vivant de notre environnement sans pour autant condamner toute innovation scientifique » et que notre action éducative permet de trouver un moyen terme entre adoration ou rejet des sciences[2].

Les activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles (ADSTI) font partie de l'« ADN » des Francas. De fait, de multiples projets le prouvent : Cyber r@llye scientifique, caisses à savon, fax des sciences, « Les jeunes et l'informatique », Rallye infernal « aventure 2000 », points éclipse infos junior, microfusées, Expositions, sans parler des toutes premières animations comme, par exemple, celles autour des moulins à eau.

Les Francas ont toujours cherché à intégrer les progrès technologiques dans les pratiques éducatives, comme c'est le cas aujourd'hui des technologies de l'information et de la communication. À cet égard, dans deux registres différents, les sciences participatives[3] et les Fab Labs[4] pourraient être demain, de nouveaux terrains sur lesquels nous pourrions adosser nos pratiques.

Pour autant, la simplicité et le plaisir (jouer, observer les éléments du quotidien, manipuler, se questionner) restent un atout majeur de ces actions.

Des sciences les plus accessibles possibles

Les sciences et technologies sont perçues de manière ambivalente : on les utilise au quotidien sans toujours en avoir conscience, on les aime quand elles nous émerveillent ou améliorent le quotidien. En même temps, elles souffrent souvent d'une représentation négative et austère sur le terrain éducatif.

Notre objectif de participer à la formation de « *l'Homme le plus libre possible dans la société la plus démocratique possible* » ne peut se satisfaire d'une science rejetée par le citoyen, déléguée ou réservée aux experts.

1 – *Départ : premiers éléments pour les cadres de travail*, (édition Francs et franches camarades – 1945).
2 – Fichier jeux Francas, activités nature, activités scientifiques et techniques, astronomie et espace…
3 – Les sciences participatives reposent sur l'association entre des chercheurs et des citoyens. Au croisement des ADSTI et de l'éducation relative à l'environnement, les sciences participatives s'inscrivent dans la volonté de rendre les enfants acteurs de leurs loisirs.
4 – Un Fab Lab (mot issu de « fabrique » et « laboratoire »), est un lieu de pratique collaborative, où l'on trouve des imprimantes 3D capables d'imprimer de la matière, des fraiseuses, des ordinateurs… le tout à commande numérique.

> Comprendre le monde est une compétence indispensable car c'est un moyen de construire son identité, de vivre dans son environnement, dans une société en mutation.

© J. Cartier

Enjeux éducatifs et objectifs pédagogiques

Les ADSTI, comme toute pratique éducative, participent à l'éducation globale des enfants et des adolescents. Elles assurent une cohérence entre les différents temps et espaces éducatifs : école, périscolaire, loisirs collectifs et individuels, famille, médias...

Les ADSTI répondent à plusieurs objectifs du socle commun de connaissances, de compétences et de culture de l'Éducation nationale : le fait de permettre une représentation cohérente du monde et la compréhension de l'environnement quotidien ; la description du monde réel et les changements induits par l'activité humaine ; la multiplication de l'observation et de l'expérimentation ; l'apprentissage sûr et critique des techniques de l'information ; le développement du goût pour la recherche et l'échange d'informations...

Apprendre aux enfants à comprendre et à agir dans un monde complexe : un devoir des adultes

Comprendre le monde est une compétence indispensable car c'est un moyen de construire son identité, de vivre dans son environnement, dans une société en mutation… C'est permettre de déchiffrer un phénomène et simultanément de formuler ce que l'on en pense au regard de la société que l'on rêve d'avoir.

Trop souvent, la compréhension d'un certain nombre de questions est laissée aux experts ou aux décideurs, sans que les citoyens osent exprimer leurs doutes, leurs questions.

Ces actions, qui aident à saisir le fonctionnement et la complexité de notre monde, sont fondamentales pour l'éducation des enfants et des adolescents, car elles visent à donner envie de découvrir et de comprendre sans être un spécialiste. Elles ont aussi pour but d'épauler chacun à distinguer croyances, convictions et savoir-faire étayés, pour aller vers la connaissance.

Parce qu'elles permettent de questionner et de remettre en cause des représentations, les ADSTI doivent accorder une place singulière et importante aux parents.

Déclencher l'étincelle de la curiosité

Personne ne peut connaître et maîtriser l'ensemble des phénomènes, pas mêmes les scientifiques. Pour autant, nous avons tous le droit d'accéder à la connaissance et d'être curieux. Aussi est-il essentiel d'encourager la curiosité et le sens de l'observation des enfants. Les écouter, les aider à rechercher l'information, sont les premiers rôles éducatifs, simples mais indispensables.

À tout moment, l'animateur doit tenter simplement de créer des espaces et des occasions d'éveiller la curiosité, de provoquer l'étincelle et la soif de découvertes.

Jouer, tâtonner, observer sont autant d'attitudes qui favorisent l'acquisition de savoirs scientifiques et de compétences transversales : cultiver l'aptitude à une analyse rationnelle, apprendre à différencier les causes et les effets, maîtriser la différence entre symbole et réalité, développer l'acquisition de capacités techniques…

L'apprentissage du plaisir de la découverte, de la réalisation et de l'aboutissement, c'est se sentir capable de chercher, de trouver des solutions, de réussir un projet.

Le plaisir d'apprendre est un moteur essentiel pour les enfants et les adolescents. Il est également une source de motivation pour les animateurs.

Coopérer et s'ouvrir au monde

L'ignorance est aussi vraie que la connaissance de chacun : personne ne peut aujourd'hui prétendre seul connaître et expliquer le monde qui l'entoure. Par nature, ces activités permettent de développer la coopération, le travail collectif, la remise en cause des certitudes… Elles sont l'occasion de se questionner ensemble et aussi avec des chercheurs, des enseignants, des passionnés, des techniciens, des artisans…

Les sciences, une pratique culturelle essentielle à la citoyenneté

Les ADSTI, en plus de leur dimension strictement éducative, permettent de comprendre comment se fabrique la science, quels sont ses enjeux, quelle est son histoire. Elles mettent en pratique ce qui fait sa richesse : le questionnement.

L'éducation populaire aux sciences affirme que le qualificatif de scientifique ne s'applique pas qu'aux seuls scientifiques diplômés. Elle promeut une perspective accessible à tous, un moyen de regarder et d'interroger son environnement, de résoudre des problèmes individuellement et collectivement, à tout moment de sa vie, et quelle que soit sa pratique.

© AD 40

Une **Francade** en **pole position** !

Juin 2012, sur les écrans du Forum éduquer pour demain à Toulouse des images de courses de push cars... Dans la délégation landaise, les conversations sont animées. Certains évoquent les courses de caisses à savon, d'autres parlent d'Objets Roulants Non Identifiés. Mais la magie opère et le thème de la Francade de l'été 2013 vient d'être trouvé !

© AD 40

Janvier 2013 : la Francade « push car » est inscrite dans le programme départemental. Les enjeux sont identifiés. Ce projet fédérateur permettra de promouvoir les activités scientifiques et techniques auprès des équipes pédagogiques. Il offrira aux enfants l'occasion de découvrir, de comprendre, d'acquérir des savoir-faire techniques et de valoriser leur réalisation. Cette fête des enfants sera ouverte à l'ensemble de la population du village dans lequel la Francade s'installera pour trois jours. Elle s'inscrira dans l'opération nationale « L'été ça nous anime » et un film retracera ses temps forts.

Les centres de loisirs sont invités à co-construire cette manifestation. Un groupe de pilotage est constitué. Il est composé de responsables de structures, de professionnels et d'élus des Francas des Landes.

Très rapidement, la nécessité d'une formation s'impose. Elle réunit, en mars, une vingtaine d'animateurs et de directeurs : intérêts éducatifs des activités de découverte scientifiques et techniques, notion de projet, rôle et place des animateurs. Des ateliers techniques sont aussi proposés et des push car sont réalisés.

Quelques règles de base à respecter...

Le push car est un véhicule possédant au moins trois roues, un système de direction, sans moteur ni système de freinage.

Les contraintes de constructions sont minimales mais il faut veiller à ce que le push car ne présente pas de danger pour l'équipage et les spectateurs.

Le véhicule n'excédera pas 1,10 m de large et 1,80 m de long.

Les épreuves de push cars se déroulent exclusivement sur terrain plat.

© AD 40

C'est parti !

Juillet 2013 : des ateliers de construction de push car sont ouverts dans les centres de loisirs. Toutes les compétences sont sollicitées : celle des parents, des services techniques et des animateurs.

Le 24 juillet, les enfants, les animateurs et les push cars sont au rendez-vous. Pas moins de 150 personnes, dont 120 enfants issus de treize centres de loisirs affiliés sont réunies, pendant trois jours, à Soustons.

Les courses vont pouvoir commencer mais avant, des visites dans les stands s'imposent pour que toutes et tous expliquent comment les fabuleuses voitures ont été réalisées. L'enthousiasme et la fierté s'entendent dans les mots et se lisent sur les visages.

Puis les différentes courses permettent aux enfants de se mesurer aux autres, dans un esprit de compétition. Mais très vite, c'est la coopération qui prend le pas : des pousseurs défaillants, un ennui technique… la solidarité entre centres de loisirs permet à chacun de rester dans la course.

L'exploit incontestable, la prouesse inattendue sont salués par des applaudissements et des félicitations.

Quand la chaleur est trop forte, le circuit est fermé. Des ateliers d'activités scientifiques et techniques sont alors proposés aux enfants, espaces de découverte, d'expérimentation, de questionnements, de recherche.

La fête est belle. La radio des enfants est là pour en rendre compte, tout comme les médias locaux. Les habitants de Soustons, les parents et les équipes d'animateurs sont nombreux autour du circuit.

Les enfants du séjour vacances « Les fous du volant », organisé par les Francas des Landes sur le site de Soustons, sont là aussi avec leur push car.

Des cris qui encouragent les adultes concourant dans la dernière course de la Francade, des ballons qui s'envolent, des coupes qui récompensent, des propos qui remercient… dernières images et derniers sons de la Francade 2013.

Évelyne Broustaut
Directrice des Francas des Landes
direction@francas40.fr

Science et **environnement** en centre de loisirs

© AD 83

Depuis septembre 2012, dix centres de loisirs varois se sont engagés dans la démarche centres A'ERE. Il s'agit de réexaminer, entre autres, l'organisation et les activités de la structure selon le prisme de la protection de l'environnement. De grandes ambitions dans lesquelles les activités scientifiques ont un rôle un jouer.

S'appuyant sur la spécificité de son territoire et de sa mission, chaque centre de loisirs développe un projet global où l'environnement et le développement durable ont une place centrale. Un centre A'ERE s'inscrit dans une démarche d'EEDD (éducation à l'environnement et au développement durable) en repensant, de manière cohérente, l'organisation et le fonctionnement de la structure (politique d'achats, aménagement des espaces, réduction des consommations…), et les actions éducatives menées.

La pratique d'activités de découvertes scientifiques, techniques et industrielles (ADSTI) permet de passer de la simple animation scientifique à une réflexion plus générale.

La journée Écolo'JIS : s'amuser en limitant ses consommations d'énergies

Les animateurs et les enfants de 6-12 ans de l'association JIS (Jeunesse Inter Service) de La Crau, bien décidés à montrer leur engagement en faveur de l'environnement, se sont investis dans un projet autour de l'énergie. Durant plusieurs mercredis, ils ont préparé cette journée qui s'est tenue durant la Fête de la science. Entre jeux, utilisation d'un four solaire, fabrication d'éoliennes et de piles, près de 50 enfants ont participé ! L'énergie était au cœur de tout puisque même les consommations électriques étaient limitées : fours et interrupteurs avaient été condamnés, et les chasses d'eau ingénieusement transformées !

Selon Chloé, animatrice et stagiaire BPJEPS (Brevet professionnel de la jeunesse, de l'éducation populaire et du sport), « ce projet permet aux enfants de découvrir le concept d'énergie, fossile et renouvelable, de comprendre le fonctionnement d'une éolienne ou d'un mécanisme hydraulique, de pratiquer des expériences amusantes… tout en découvrant l'importance d'appliquer quotidiennement quelques éco-gestes simples pour réduire les consommations d'énergie et l'impact sur l'environnement ! »

Pour imaginer le monde de demain…

Le centre A'ERE Jean-Aicard de Toulon développe aussi un projet autour de l'énergie. Ne pouvant agir directement sur l'amélioration de ses locaux, l'équipe souhaite, grâce à diverses expériences et constructions, redonner envie aux enfants d'être curieux et imaginatifs, tout en s'interrogeant sur la place centrale de l'énergie dans le quotidien. Ce projet aboutira, en juin, à un concours-exposition sur des inventions fonctionnant principalement avec des énergies non polluantes. À plus long terme, l'équipe souhaite créer et installer, au sein même de sa salle, un petit « espace sciences et inventions ».

Former des animateurs pour inciter à développer les ADSTI en accueil de loisirs

Le 18 décembre, une quinzaine d'animateurs varois se sont retrouvés à La-Seyne-sur-Mer pour participer à la 7e rencontre des centres A'ERE du Var. En partenariat avec les Petits Débrouillards, une formation leur était proposée autour de l'éducation à l'énergie et des changements climatiques. Un thème d'actualité qui soulève la question de la formation des animateurs et de la dédramatisation des ADSTI.

Les participants ont testé à la démarche expérimentale dans des ateliers scientifiques puis, en groupe, ils ont conçu des projets incluant des activités ludiques et la sensibilisation des publics aux enjeux énergétiques actuels et aux économies d'énergies.

Gaëlle Abraham
Chargée de mission en EEDD aux Francas du Var
ga.francas.var@orange.fr

© Deposit Photo

Les centres A'ERE

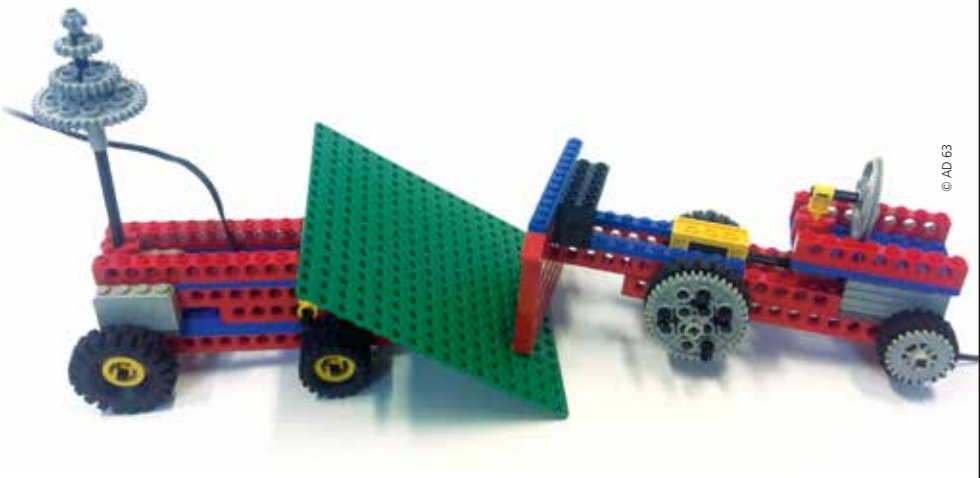
Le programme centres A'ERE vise à accompagner la totalité des centres d'activités affiliés aux Francas pour une prise en compte progressive et volontaire des questions d'environnement et plus généralement de développement durable.

Cette démarche s'inscrit de façon cohérente dans les champs de l'action éducative ainsi que dans la vie quotidienne : alimentation, bâti, transports, achats, biodiversité, eau, énergie, accessibilité, cadre de vie, etc.

© AD 83

Des ateliers **pratiques**... et **ludiques** !

Depuis une dizaine d'année, les Francas du Puy-de-Dôme proposent des ateliers scientifiques aux collégiens clermontois durant la pause méridienne. Entre les Legos techniques et les voitures Sumo, pas le temps de s'ennuyer !



© AD 63

Cette année, trois établissements bénéficient de cet atelier ouvert à tous. Grâce à une convention signée entre la ville de Clermont-Ferrand et les Francas du Puy-de-Dôme, il est gratuit pour les établissements et les élèves.

Dans chacun des établissements, l'activité est proposée à 32 jeunes, dont trois filles, et tous les niveaux sont représentés. Pour le bon fonctionnement de l'atelier et pour permettre de mettre à disposition le matériel individuellement, le nombre d'inscrits est limité à une dizaine.

L'objectif est de proposer une activité originale permettant aux élèves « d'acquérir des méthodes et des connaissances pour comprendre et maîtriser le fonctionnement d'objets techniques » (extrait du programme scolaire) sans en avoir l'air. Les jeunes passent du bon temps ensemble, parfois en s'entraidant, parfois en s'affrontant.

Pour cet atelier, l'animatrice utilise des boîtes de Legos techniques permettant la découverte et l'appropriation des principes de la mécanique et de la robotique.

Chercher, jouer, concourir...

En début d'année, les jeunes utilisent des livrets pour prendre en main le matériel : construction de grue, de voitures motorisées, etc. Dans un deuxième temps, pour mettre en pratique les informations acquises, ils imaginent leurs propres réponses aux différents défis lancés par l'animatrice. Citons par exemple une course de vitesse ou de lenteur, rendue possible grâce aux engrenages ou aux poulies.

Puis des concours de voiture Sumo sont mis en place. Le principe est simple : en une minute, chaque équipe doit sortir la voiture adverse de la zone de jeu. Pour sa première année, Fayçal, élève de 5e trouve que : « *C'est trop bien et très créatif* ».

Quand la mise à disposition d'ordinateurs par l'établissement le permet, une initiation à la programmation est aussi possible.

Investir sur le long terme

Bien que l'investissement soit un peu onéreux (environ 3 000 euros pour une vingtaine de boîtes Lego dacta), la longue liste des pratiques techniques possibles à partir de ce matériel en vaut la peine.

Depuis sa mise en place, cet atelier rencontre toujours un fort succès. La compétence technique des Francas du Puy-de-Dôme et leur accompagnement pédagogique, de l'initiation à la découverte plus scientifique, sont reconnus.

Ils proposent ce type d'animation aux structures de loisirs (à partir de 7-8 ans), et les mettent également en place à l'occasion d'évènementiels tels que Exposcience Auvergne.

Mélanie Angin
Animatrice départementale des Francas du Puy-de-Dôme
adst.francas63@yahoo.fr

Témoignage

« Ce que j'aime c'est rechercher les solutions techniques aux contraintes données par l'animatrice.»

Liam, élève de 3e, participant à l'atelier pour la troisième année consécutive

Les **robots** entrent au **collège** !

Planète Sciences

Planète Sciences est une association créée en 1962. Elle a pour objectifs de favoriser, auprès des jeunes de 8 à 25 ans, l'intérêt, la découverte, la pratique des sciences et des techniques et d'aider les enseignants, les animateurs, les éducateurs, les chercheurs et les parents dans leurs activités vers les jeunes.

Depuis une quinzaine d'années, les Francas du Maine-et-Loire interviennent dans les écoles de la ville d'Angers en proposant des activités autour des sciences et techniques. D'abord organisées dans le cadre du Contrat éducatif local, ces animations se développent, depuis septembre 2013, pendant les temps d'activités périscolaires prévus par la loi de refondation de l'école.

L'histoire a commencé en 2000. C'est à cette époque que nous sommes intervenus, uniquement dans l'école François-Raspail située en Zone d'éducation prioritaire, avec un atelier robotique. Grâce à la volonté et au soutien du directeur de l'école, Patrick Chlasta (élu de longue date aux Francas du Maine-et-Loire), une quinzaine d'enfants du CE2 au CM2 ont ainsi pu participer aux sélections régionales des Trophées E=M6. Il s'agissait d'un trophée de robotique existant depuis 1994, et qui se déroulait à Nantes depuis 1999. Le but de ce concours est de concevoir et de construire un robot filoguidé apte à réaliser les différents défis qui s'offrent à lui.

Comprendre notre monde

Forts de cette première expérience positive, tant d'un point de vu de la qualité des animations que du partenariat entre les différents acteurs éducatifs, la ville d'Angers nous a peu à peu confié d'autres temps d'animation.

© AD 49

La **Journée** du **Loisir Scientifique**

La Journée du Loisir Scientifique, JLS pour les intimes, est une manifestation qui a lieu en Midi-Pyrénées. Son but : permettre aux jeunes de six à quatorze ans de se retrouver toute une journée et d'échanger autour des Activités de Découvertes Scientifiques, Techniques et Industrielles.

La Journée du Loisir Scientifique a été initiée en 2002 par les Francas et l'association Planète Sciences de Midi-Pyrénées. Depuis 2008, c'est le CIRASTI (collectif inter associatif pour la réalisation d'activités scientifiques et techniques à l'international) de cette région qui porte cette action.

Pour que les JLS aient lieu, les Francas mobilisent toutes les structures de loisirs (Centre de Loisirs Sans Hébergement, Maison des Jeunes et de la Culture, clubs divers) qui ont travaillé sur les questions scientifiques. Ce sont eux qui animent ensuite l'ensemble de la journée.

La JSL se déroule chaque année un mercredi de juin, à La Cité de l'espace de Toulouse.

En tant que partenaire permanent, la Cité offre un cadre idéal en perpétuelle évolution. Elle représente aussi un lieu magique consacré à l'espace, qui permet aux enfants de s'interroger et de développer une réflexion scientifique.

En outre, le CIRASTI intègre la JLS au programme de l'Exposcience régionale, qui se déroule tous les deux ans en Midi-Pyrénées.

Mais pourquoi une JLS ?

La JLS accueille des groupes de jeunes et d'enfants accompagnés de leurs animateurs, afin qu'ils puissent échanger autour d'actions ou de projets scientifiques menés au sein de leurs structures.

Dans un état d'esprit ludique où la convivialité reste privilégiée, la journée est rythmée par des temps forts : le grand jeu Découvrons la cité, la présentation par les enfants et les jeunes de leurs projets, les Défis scientifiques collaboratifs…

Les objectifs de cette JLS sont de favoriser une démarche de projet scientifique chez un public jeune, et de la valoriser dans les structures de loisirs. À travers la découverte d'un lieu de culture scientifique, les membres du collectif s'attachent par ailleurs à favoriser une approche constante d'éducation à l'environnement et au développement durable.

L'organisation de la JLS permet aussi aux différentes associations du CIRASTI Midi-Pyrénées de se rassembler autour de la conception et de la mise en œuvre d'une animation, dans une perspective de mutualisation des compétences.

Vers un nouveau développement

La JLS va poursuivre sa fonction créatrice d'ADSTI, avec comme nouvel objectif de dynamiser les échanges, tout en s'adaptant à la réforme du temps scolaire (modification de la journée du mercredi en demi-journée…).

Nous souhaitons également produire du lien entre ADSTI et éducation à l'environnement. C'est un objectif incontournable dans nos valeurs, une évidence dans la construction de la JLS.

Propos recueillis par ***Mandana Panahi***
auprès de ***David Tressières****,*
président du CIRASTI Midi-Pyrénées,
au titre des Francas Midi-Pyrénées
union-regionale@francasmp.com

Faire jouer sa curiosité

Le maître-mot de cette journée est la curiosité. Les organisateurs, acteurs et défenseurs de l'éducation populaire que nous sommes, cherchent à développer le sens critique des futurs citoyens. Ils considèrent que c'est en libérant la parole de l'enfant, en permettant à sa curiosité naturelle de s'exprimer, et en cherchant avec lui les réponses à ses interrogations, qu'ils y parviendront. N'est-ce pas là impulser une véritable démarche scientifique ?

Aujourd'hui, les Francas interviennent chaque semaine auprès d'environ 200 enfants de la maternelle au collège, répartis en 24 groupes. Quatorze d'entre eux pratiquent des activités scientifiques en lien avec les projets d'écoles et les programmes scolaires ; les autres s'initient au théâtre, au cirque et au débat à caractère philosophique.

Parmi les thématiques abordées dans le domaine des sciences et des techniques, certaines permettent aux enfants de comprendre le monde qui les entoure, d'autres abordent les propriétés de l'air, de l'eau, de l'électricité, et nous continuons à animer des ateliers robotiques. Tous ces temps s'appuient sur une démarche expérimentale, en laissant une large place aux questionnements et aux manipulations.

Retour vers le futur…

Depuis 2003, les sélections régionales des Trophées de robotique sont accueillies par la ville d'Angers. Les Francas sont chargés d'organiser la journée, en lien avec Planète Sciences Sarthe et les services de la ville.

Cette année, elles auront lieu le samedi 5 avril au Parc des expositions d'Angers. Cette rencontre est l'occasion de présenter, aux 50 équipes et au millier de spectateurs présents, des animations autour des activités scientifiques et techniques.

Le thème de cette édition est « Préhistobot ». Les Francas proposeront des ateliers autour de l'art pariétal et des fouilles archéologiques.

Cédric Renou
Chargé de développement aux Francas du Maine-et-Loire
crenou@francas-pdl.asso.fr

© AD 49

Le Cyber r@llye scientifique : récit d'une expérience réussie, à 8 000 km

© Les Francas de Guadeloupe

cyber r@llye scientifique

Le Cyber r@llye en quelques mots…

Les buts du Cyber r@llye scientifique sont de permettre aux enfants et aux adolescents :

– la pratique simultanée des activités scientifiques et techniques, ainsi que des technologies de l'information et de la communication

– de valoriser leurs connaissances

– d'aller au bout de leurs envies de découvrir et de comprendre.

La règle du jeu est simple : les jeunes intéressés se constituent en équipes et lancent un défi scientifique à d'autres jeunes de leur âge par le biais d'Internet.

Pour plus d'informations :

cyberrallyefrancas.fr

cyberrallye@francas.asso.fr

Depuis plusieurs années déjà, le département de la Guadeloupe organise son Cyber r@llye scientifique. Devenue une activité incontournable, c'est l'occasion pour les petits Francas de prendre leurs casquettes de challengers et de partir à la recherche d'informations sur le terrain miné du net !

Nous sommes en 2013, le mercredi 29 mai, dans le quartier de Lauricisque, à Pointe-à-Pitre.

Il est 9 h 30. La journée démarre avec notre petit groupe de challengers de l'Accueil Félix-Edinval, désormais initié aux techniques de la recherche d'informations efficace et rapide sur Internet.

Ils ont bénéficié, depuis déjà trente minutes, des précieuses astuces d'Anthony et de Cynthia, animateurs du « cyber bus » de la région Guadeloupe, notre partenaire sur le projet.

L'opportunité d'échanger…

10 h sonne. C'est parti pour la recherche de solutions aux défis du Bénin, d'Auterrive et de Guérigny. À chaque proposition de réponse, les enfants démarrent une correspondance vidéo *via* Skype avec Carine, organisatrice nationale du cyber r@llye, et avec quelques-unes des équipes connectées.

Le décalage horaire que nous redoutions tant ne change en rien la bonne organisation de ce rallye scientifique. Chacune des étapes validée fait le bonheur des enfants qui, tous en cœur, lancent leur cri de guerre : « *Hi 5 ! Toujours au top !* ». Comprenez « *Les cinq doigts en l'air, frappons des mains !* »

En parallèle, des équipes de la France hexagonale nous appellent, à la recherche de la solution à notre propre défi [1].

C'est accompagnés de Soraya, leur animatrice responsable du projet, que nos petits challengers ont fait preuve de créativité. Plusieurs semaines auparavant, ils ont préparé un défi sur le thème de la nature : la gestion des déchets en Guadeloupe.

Leur but était de pousser leurs camarades à fouiller sur Internet pour trouver la réponse correcte : « *déchetterie Édouard Benito Espinal de la Gabarre* ».

11 h 30, la matinée est bientôt terminée. Il est temps de valider l'ultime étape du défi bonus, avant de reprendre des forces pendant le déjeuner et d'entamer l'après-midi, en ateliers.

… et d'approfondir ses connaissances

L'association a profité de cette occasion pour aborder avec les enfants la question de la gestion des déchets.

Il est 14 h 15. Trois ateliers thématiques tournants sont mis en place. L'accueil de Petit Acajou rejoint celui de Félix-Edinval.

Le SICTOM (Syndicat Intercommunal de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères), notre deuxième partenaire, se charge de transformer nos petits Francas en ambassadeurs émérites du tri. Il leur présente trois façons ludiques de prendre conscience des enjeux du tri : reconnaissance de la matière, gestes du tri sélectif, projection.

Les animateurs du « cyberbus » informent eux, sur les précautions à prendre sur la toile, *via* un module multimédia interactif présenté par les personnages du dessin animé *Vinz et Lou*, dont le créateur est le parrain de l'édition 2013 du Cyber r@llye scientifique.

16 h 15, c'est la fin des ateliers et la pause goûter pour tous.

À l'association départementale des Francas de Guadeloupe, le cyber r@llye est certainement l'événement qui reflète le plus la curiosité et la spontanéité de nos petits challengers !

Laëtitia Malonda
Les Francas de Guadeloupe
www.francas-guadeloupe.net

1– « *Bonjour camarade ! Je me présente : je suis un lieu public créé en 1973. Je suis implanté sur la commune des Abymes, d'où je vois un célèbre pont qui relie la Basse-Terre et la Grande-Terre. Je participe à la protection de l'environnement. Il n'y a que 4,1 km qui sépare mon lieu d'implantation de la ville de Pointe-à-Pitre. Il existe quatre autres sites ayant le même rôle que moi en Guadeloupe. Mes portes sont ouvertes aux collectivités mais aussi aux particuliers. Malheureusement les habitants ont encore du mal me rendre visite. Je porte un nom dont les initiales sont E. B-E. Qui suis-je ?* »

© Les Francas de Guadeloupe

Parlons sciences

**L'intérêt des Francas pour les progrès technologiques et leur intégration dans l'éducation n'est plus à démontrer.
Voici des pistes de ressources pour vous aider dans la mise en place d'activités scientifiques…**

FICHIER ACTIVITES MANUELLES
FICHIER JEUX & ACTIVITES avec les SONS
FICHIER JEUX & ACTIVITES pour Vivre sa ville
FICHIER JEUX & ACTIVITES NATURE
FICHIER ACTIVITES scientifiques & techniques
FICHIER ESPACE ASTRONOMIE
FICHIER JEUX & ACTIVITES L'EAU

Du **papier**…

Un peu de résistance à l'heure du tout numérique : (re)découvrons les fichiers jeux des Francas, mines d'activités passionnantes et adaptées. Les fichiers Sciences et techniques, Nature ou Espace Astronomie, nous renvoient directement aux ADSTI.

Pour autant, ceux sur le Son, la Ville, les activités manuelles, l'Eau ou la Vidéo, offrent des clefs vers des projets qui permettront, pourquoi pas, de développer une véritable démarche scientifique.

Plus d'informations : associations départementales des Francas

… au **numérique**…

Qu'apportent, ou non, les outils numériques aux praticiens ?
Un livret publié par l'institut de formation et de recherche en éducation à l'environnement (IFREE), et basé sur des expériences (création d'un hyper paysage par des collégiens, projet biodiversité des Francas de Saône-et-Loire pour des centres de loisirs…), présente des pistes d'actions avec les limites et les points forts.

http://ifree.asso.fr/UserFiles/File/Livret_Ifree_n5_numerique.pdf

Un autre livret de l'Ifree recense les initiatives de sciences participatives, explicite les aspects pédagogiques et propose d'éclairer la portée éducative des projets et l'intérêt des animations basées sur ces programmes..

http://ifree.asso.fr/UserFiles/Livret_Ifree_n2_Sc-participatives_Coul.pdf

… en passant par les **FabLabs**…

Un rapport de la Fondation Internet Nouvelle Génération (FING) permet de découvrir ce qu'est un FabLab, à en décrire les fonctionnements et les enjeux.

http://fing.org/?Tour-d-horizon-des-Fab-Labs,866

… l'**astronomie** et les **arts**…

Autour du double regard des artistes et des astronomes sur le patrimoine culturel et universel qu'est le ciel nocturne, l'Association française d'astronomie a créé l'exposition « Rêves et raisons ».

À sa demande, les Francas ont coproduit un livret pédagogique sur le thème du ciel comme support à des pratiques artistiques.

http://www.afanet.fr/Expo_reflets_de_ciel/pdf/RDC_livret_peda.pdf

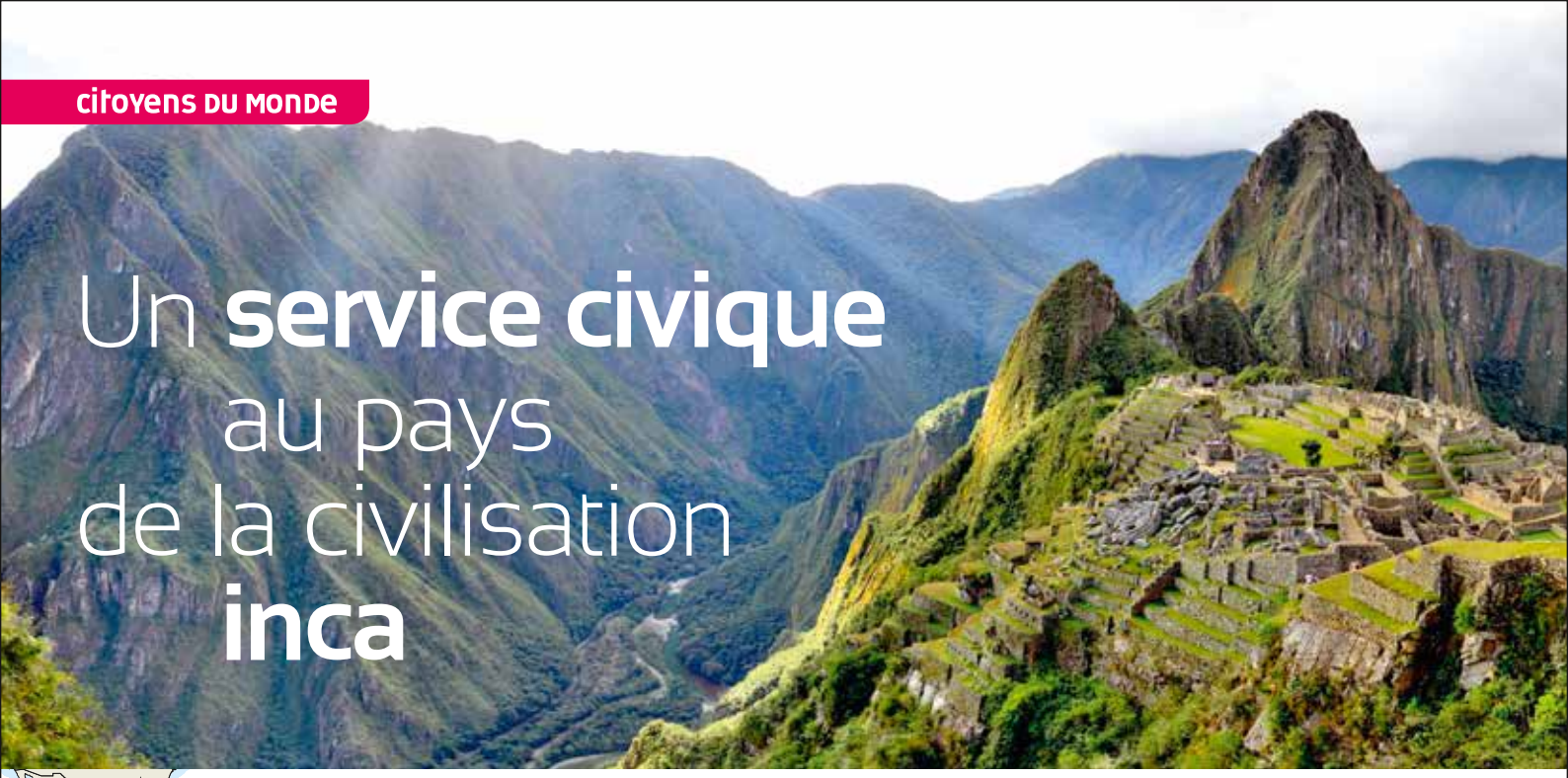
… et les **bibliographies**

Sciences Pour Tous est une sélection de 3 000 livres, références de culture scientifique destinées aux adultes et à la jeunesse.

http://www.sciencespourtous.org/

Quant à l'association À Fond la science, elle vise la vulgarisation scientifique et technique par la sélection et la diffusion de documentaires sous toutes formes de supports.

http://www.afondlascience.fr/



Un **service civique** au pays de la civilisation **inca**

Il y a un an, neuf jeunes Martiniquais partaient en mission de service civique au Pérou. De retour au mois de décembre 2013, ils ont aujourd'hui repris le cours normal de leur vie... ou pas.

Le service civique, ces jeunes n'y pensaient pas forcément quelques mois avant leur départ. Ce dispositif français d'encouragement à l'engagement citoyen a été créé en 2010. L'une de ses formes permet à des volontaires, âgés de 16 à 25 ans, de partir exercer une mission de six à douze mois dans un pays étranger. Il est principalement financé par l'État, qui pourvoit également à une indemnité et à une couverture sociale.

Cette initiative vise à renforcer la cohésion sociale et la mixité sociale en offrant, à tous, l'opportunité de servir les valeurs de la République et de s'engager en faveur d'un projet d'intérêt général collectif. La mission doit obligatoirement s'effectuer auprès d'un organisme agréé. Que ce soit dans le domaine de la culture et des loisirs, de l'éducation, de l'environnement ou de la santé, les participants peuvent trouver leur voie.

L'une des particularités du service civique est sa valorisation dans le parcours de formation post-baccalauréat, et sa reconnaissance auprès des professionnels.

Le projet des Francas de Martinique d'accompagner ces jeunes n'a pas été facile. C'est en partenariat avec l'association France volontaires, Ladom, et Pôle emploi, que tout a été fait.

Pour nos neuf jeunes Martiniquais, l'expérience a été plus que réussie et à leur retour, tout le monde reconnaît qu'ils ont changé, mûri.

À leur départ, les interrogations et les doutes étaient nombreux. Aujourd'hui, « *ils sont enthousiastes, de la lumière dans les yeux* ».

Il faut dire que leurs missions, variées, ont été intéressantes et très positives. Tout comme les rencontres qu'ils ont pu faire sur place.

Jean-Pierre et Claire ont œuvré au sein d'une organisation afin d'accomplir une mission dédiée au recyclage et ils espèrent bien pouvoir appliquer et développer chez eux ce qu'ils ont appris là-bas.

Apprendre à connaître l'autre

Au-delà de compétences acquises au niveau professionnel, le service civique est un moyen exceptionnel d'entrer en contact et de découvrir une autre culture. Si certains comme Arold sont partis sans parler un mot d'espagnol, d'autres ont pu mettre en pratique les leçons apprises au cours de leur scolarité… en mieux ! Car quand il s'agit d'expliquer comment cuisiner un plat créole, le vocabulaire peut manquer !

Qu'à cela ne tienne ! Après un temps d'adaptation, quelques discussions ponctuées de gestes éloquents, les messages ont pu passer sans souci !

En plus de rencontrer des péruviens, ils ont visité ce pays souvent méconnu : de Lima au Machu Pichu, en passant par le lac Titicaca, chacun a ramené des images et des sensations extraordinaires… pas toujours faciles à transmettre à sa famille ou à ses amis.

Plusieurs d'entre eux ont été accueillis dans des centres de loisirs ou des écoles. Les relations avec les enfants leur ont beaucoup apporté en termes de maturité, de confiance en soi, de respect. Sans compter les émotions liées aux attitudes des enfants.

Le retour

Retrouver une vie et un environnement délaissés pendant neuf mois n'est jamais aisé. On parle dans ces cas-là de « réadaptation », bien que ce monde était connu depuis toujours. Les choses évoluent des deux côtés, les attentes et les projets aussi.

Si certains pensent déjà à repartir, d'autres pas forcément. Mais tous comptent bien faire fructifier leur service civique, au cours duquel ils ont acquis ou repéré des compétences, des capacités d'adaptation insoupçonnées.

Ce genre d'expérience permet de se découvrir personnellement.

L'aventure a été tellement positive que les Francas de Martinique envisagent de réitérer l'expérience, avec des jeunes Martiniquais, mais aussi avec des Guadeloupéens, au Pérou, en Haïti, ou ailleurs.

© Les Francas de Martinique

© Les Francas de Martinique

© Martin St-Amant - Wikipedia - CC-BY-SA-3.0

© Les Francas de Martinique

Remise des diplômes à Simao et Aurélie.

Et si c'était à refaire, nos neuf volontaires n'hésiteraient pas, malgré les difficultés inhérentes à ce genre d'immersion dans un pays, une culture étrangère.

Selon Nathalie, « *c'était parfois dur, mais on revient plus fort.* » Et Dominique d'ajouter : « *il ne faut pas avoir peur de quitter ses bases pour évoluer loin de chez soi.* » Claire est entièrement d'accord : « *Si on peut effectuer au moins une fois dans sa vie un séjour en volontariat, il ne faut pas hésiter !* ».

Agnès, Arold, Aurélie, Claire, Dominique, Jean-Pierre, Jérémy, Nathalie et Simao

SERVICE CIVIQUE MODE D'EMPLOI

Un engagement volontaire au service de l'intérêt général, *ouvert à tous les jeunes de 16 à 25 ans, sans conditions de diplôme ; seuls comptent les savoir-être et la motivation. Le Service Civique, indemnisé 573 euros net par mois, peut être effectué auprès d'associations, de collectivités territoriales (mairies, départements ou régions) ou d'établissements publics (musées, collèges, lycées…), sur une période de 6 à 12 mois en France ou à l'étranger, pour une mission d'au moins 24 h par semaine. Un engagement de Service Civique n'est pas incompatible avec une poursuite d'études ou un emploi à temps partiel. Il peut être effectué dans neuf grands domaines : culture et loisirs, développement international et action humanitaire, éducation pour tous, environnement, intervention d'urgence en cas de crise, mémoire et citoyenneté, santé, solidarité, sport.*

www.service-civique.gouv

> « L'une des particularités du service civique est sa valorisation dans le parcours de formation post-baccalauréat, et sa reconnaissance auprès des professionnels. »

Ce qu'ils en disent…

Des parents

« Au départ, j'étais inquiète. Je le trouve plus autonome maintenant. C'est une expérience très formatrice pour les jeunes de partir. Être confronté à la misère lui a permis de prendre du recul. C'est une bonne leçon de vie. Et en plus il parle maintenant une nouvelle langue. »

D'une responsable d'association d'accueil :

« La présence du volontaire a été un véritable appui pour l'association. Il a été capable d'assumer des responsabilités pendant l'absence de l'équipe. On le considérait comme un membre de l'équipe d'ATD Quart-Monde. Son implication dans les activités avec les enfants a été constante. C'est la première fois que l'on reçoit un volontaire de couleur et cela a eu un impact très positif car il a permis d'ouvrir l'esprit des enfants sur une autre culture. Ils l'ont adopté et le respectent. »

Angela Ugarte, responsable ATD Quart Monde, Pérou

Et des jeunes :

« Ce volontariat de neuf mois m'a permis de prendre du recul par rapport à la vie, le matériel et les choses futiles qui pouvaient paraître importantes. Profiter de chaque jour, se débrouiller, apprendre à compter sur soi-même. »

Jean-Pierre, 23 ans

« Ce qui m'a le plus marqué c'est le décalage social qui règne au sein du pays. Il existe des quartiers très chics, et d'autres très pauvres. Entre les maisons et appartements hautement sécurisés par des grillages et portes automatiques, avec des patrouilles de police à chaque coin de rue et la nuance très visible des quartiers pauvres installés dans les collines sableuses, envahis par des chiens errants des maisons délabrées et les poubelles qui traînent dans les rues, la différence est impressionnante.

Je n'avais jamais vu autant de misère de ma vie. J'ai gagné en maturité et je pense qu'à l'avenir je serai plus tolérante envers les personnes plus vulnérables au niveau social.

Avant de faire ce volontariat j'avais choisi de me réorienter professionnellement vers les métiers du social ou de la santé dans le monde infantile. Je suis maintenant plus sûre de ma décision et je me sens attentive et plus patiente avec les personnes qui m'entourent. »

Aurélie, 26 ans

« J'ai réalisé mon service civique dans le district San Juan de Lurigancho, à Lima. J'ai travaillé avec des enfants de 3 à 5 ans dans une école située dans un quartier à très basses ressources.

J'ai beaucoup appris sur moi et sur ce dont je suis capable.

Quitter sa zone de confort pour aider des personnes, vivre et partager leur situation n'est pas chose facile. J'ai appris à m'adapter et plus le temps passait plus le quotidien est devenu facile. On ne peut pas toujours tout avoir, on fait avec ce que l'on a.

Tous les enfants que j'ai côtoyés ont toujours eu le sourire, l'envie de s'amuser malgré leur vie précaire et des cadres familiaux dangereux. Ils m'ont beaucoup aidé à relativiser. »

Nathalie, 26 ans

Citoyens d'Europe : aux urnes !

« Cette fois-ci c'est différent » *annonce le slogan de la campagne de communication du Parlement européen pour les élections européennes 2014. Mais différent en quoi ?*

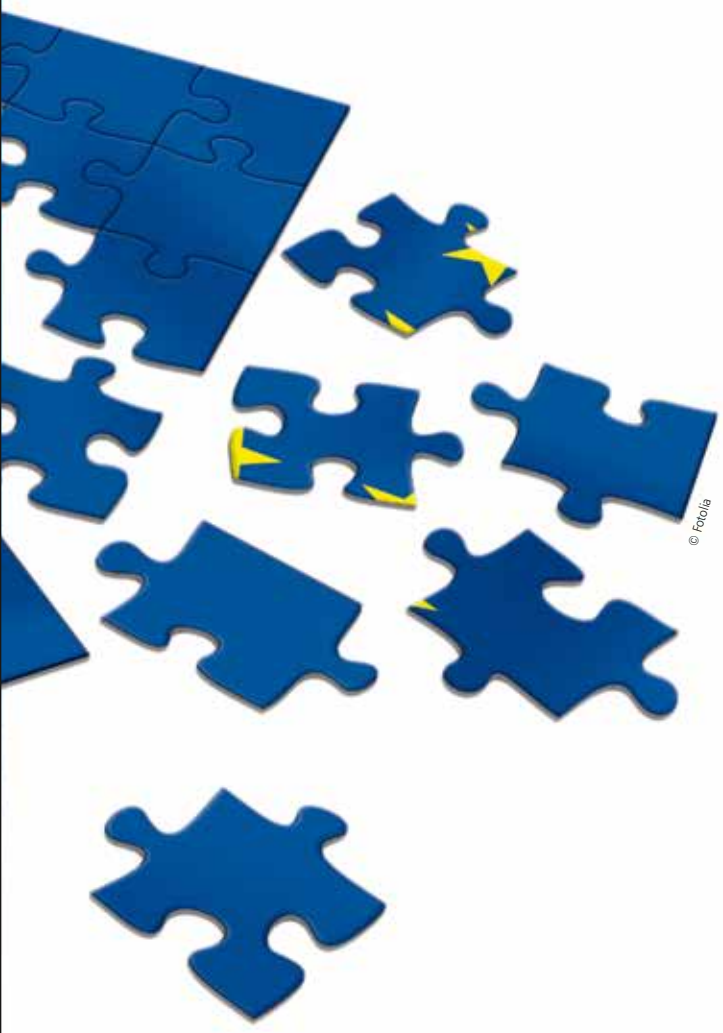
Du 22 au 25 mai 2014, les habitants de 28 états membres de l'Union européenne (UE) seront appelés aux urnes pour élire leurs représentants au Parlement européen (PE), lequel comptera alors 751 membres.

Les Français se prononceront le 25 mai. Ils enverront à son siège de Strasbourg 74 hommes ou femmes issus de huit circonscriptions électorales. Ces élections sont particulièrement importantes. En effet, pour la première fois et conformément au Traité de Lisbonne, les eurodéputés choisiront le nouveau Président de la Commission européenne parmi les candidats proposés par les chefs d'état et de gouvernement des 28 états membres. Cela signifie qu'il sera investi d'un pouvoir politique supérieur à tous ceux qui l'ont précédé dans cette fonction depuis quelques cinquante ans.

> « En maîtrisant mieux l'ensemble de l'évolution, ils prendront conscience du véritable projet européen qui va au-delà de l'économie et englobe tous les secteurs de la société. »

Vivre en Europe

Que cherche-t-on en construisant l'Europe ? Quels furent les objectifs dans les années 1950 ? Et aujourd'hui ? Pour que les citoyens européens, et les jeunes en particulier, puissent répondre à ces questions, l'acquisition d'un minimum de connaissances et de compréhension du fonctionnement de la maison commune européenne s'avère de plus en plus nécessaire. Car, qu'ils le veuillent ou non, qu'ils aiment ou qu'ils ne l'aiment pas, ils vivent tous aujourd'hui sous son toit. Ils grandissent, étudient, travaillent, ou voyagent en


© Fotolia

Europe. Ils ont la possibilité de recevoir une éducation appropriée ainsi qu'une formation et une information tout au long de la vie. En maîtrisant mieux l'ensemble de l'évolution, ils prendront conscience du véritable projet européen qui va au-delà de l'économie et englobe tous les secteurs de la société. L'identité européenne est complexe et en constante évolution mais ceux qui ignorent ce que l'UE peut leur apporter ont tendance à se replier sur eux-mêmes.

Ces élections permettront d'autant plus de choisir l'UE dans laquelle on souhaite vivre.

Ursula Serafin
Directrice de la Maison de l'Europe de Paris

Pour en savoir plus :
www.paris-europe.eu
www.touteleurope.eu/actualite/les-elections-europeennes-lessentiel.html
www.elections2014.eu/fr

EN SAVOIR +

Participez aux Ap'Euros débats
organisés par la Maison de l'Europe de Paris dans le cadre du projet « Parlez-moi d'Europe ». Les intervenants-animateurs sont des personnes ayant une bonne connaissance des questions abordées mais non partisans afin de ne pas orienter les débats.
Prochain Ap'Euro débat (avril 2014) : Pourquoi voter ?
www.paris-europe.eu/011-2385-Les-Ap-Euros-debats.html

Les Francas et l'Europe

Dans le projet Éduquer pour demain 2010-2014, les Francas expriment la nécessité d'une action éducative et d'une action politique pour que l'Europe deviennent demain, le territoire de vie et d'action des enfants et des adolescents. Extraits.

« – L'action éducative prolonge l'action engagée depuis de nombreuses années et vise à préciser les enjeux d'une "éducation à l'Europe" permettant aux enfants et aux adolescents de participer à la construction d'un "vivre ensemble" dans cet espace qui est le nôtre. Les échanges doivent se multiplier, leur contenu se préciser. Favoriser le dialogue et développer les compréhensions mutuelles est un défi essentiel pour la décennie à venir en matière de construction d'une identité européenne.

– L'action politique vise à faire émerger une "Europe sociale et éducatrice" et à stimuler pour cela la définition et la mise en œuvre de politiques à l'échelle européenne comme à l'échelle territoriale.

Les Francas s'engagent résolument avec d'autres, notamment les associations d'éducation populaire et de jeunesse européennes, pour que se réduisent les inégalités d'accès à l'éducation et à la culture, notamment sur le territoire européen. Ils pourront en cela interpeller et tenter de contraindre, seul ou avec d'autres, les institutions européennes.»

La Maison de l'Europe de Paris

Membre de la Fédération Française des Maisons de l'Europe (FFME), laquelle coordonne l'action de ses 38 membres, la Maison de l'Europe de Paris mène des réflexions sur l'Europe des citoyens, sur le fossé qui existe entre les institutions européennes et les citoyens, et sur les moyens d'y remédier. En liaison avec les Maisons qu'elle regroupe, la FFME cherche à promouvoir des méthodes efficaces pour informer et expliquer au grand public les principaux dossiers européens. Et ceci, dans un souci de grande objectivité et de respect du pluralisme des opinions. Elle contribue à développer les contacts avec des structures analogues dans les autres pays d'Europe, et avec le réseau EUNET qui regroupe l'ensemble des Maisons de l'Europe à l'échelle de l'Union européenne. Les Maisons de l'Europe et la Fédération en France ont donc une double vocation : participer à l'élaboration de la citoyenneté européenne et à la construction de l'Europe des citoyens.

Pour connaître la Maison de l'Europe la plus proche de chez toi, rendez-vous sur le site de la FFME : www.maisons-europe.eu/coordonnees

© Maison de l'Europe de Paris

À vos souris !

Dans un Camaraderie *dédié aux activités de découverte scientifique, technique et industrielle, la rubrique Web'Cam prend forcément une tournure singulière...*

Parmi toutes ses dimensions, le web est aussi un outil de recherche mobilisable dans une démarche scientifique et d'investigation.

Mais comment ne pas se perdre dans la multiplicité des sites ? Comment trouver celui qui présente ses contenus de façon pédagogique, permettant à la fois de comprendre quelles sont les technologies utilisées, mais aussi comment fonctionnent ces médias et en accompagner les usages ?

© J.-M. Lasausa

© J.-M. Lasausa

Pour y contribuer, le groupe de recherche « Médias » des Francas, a publié deux rapports : *Influence des médias sur l'éducation* et *Les réseaux sociaux, une question d'éducation ?*.

Ils sont disponibles sur : **www.francas.asso.fr** (taper médias dans la fenêtre recherche).

Un guide pratique a été réalisé pour apporter des points de repères et des conseils concrets pour aider parents et éducateurs à aborder, avec les enfants et les adolescents, les questions passionnantes que pose notre société de l'information.
www.internetsanscrainte.fr/pdf/docs/ISCparents.pdf

Et voici un panel non exhaustif de sites Internet en lien avec le sujet des sciences et des technologies du numérique :

Des sites ressources pour les animateurs et les enfants

Vinz et Lou
Programme de sensibilisation qui traite de grandes thématiques (alimentation, Internet, environnement…), composé de dessins animés, de défis interactifs, de fiches pédagogiques...
www.vinzetlou.net

L'Association française d'astronomie a mis en ligne des informations destinées aux enfants et aux adolescents : **www.astrojuniors.fr**

L'observatoire des saisons
Il s'agit d'un site de sciences participatives très renseigné.
www.obs-saisons.fr

Le site junior des **Petits débrouillards : www.wikidebrouillard.org**

Kézako ?
On parle beaucoup des MOOC en ce moment, ou, en français, des CLOM, pour « cours en ligne ouvert et massif ».
Sur le site de la série Kézako !, vous pouvez vous familiariser avec ce nouveau média.
Des réponses à toutes vos questions dans les épisodes de la série et un approfondissement de chaque notion avec les épisodes « enrichis ».
http://kezako.unisciel.fr/

Exprime-toile
Sur le site Internet des Francas **www.exprime-toile.fr**, des productions vidéo, photos… réalisées par les enfants et les jeunes et mises en ligne.
Pour plus de renseignements : se rapprocher de son association départementale des Francas

Des sites ressources pour les animateurs

La Fondation **La main à la pâte**
Elle a pour mission de contribuer à améliorer la qualité de l'enseignement de la science et de la technologie à l'école primaire et au collège.
www.fondation-lamap.org

Planète Sciences
Rubrique activités spatiales :
www.planete-sciences.org/espace/
Rubrique activités robotique :
www.planete-sciences.org/robot/

Le site du **Centre national d'études spatiales pour les jeunes**
www.cnes-jeunes.fr

Le mouvement français des **Exposciences**
www.cirasti.org

Pour trouver des **centres de culture scientifique**…
www.savoirs.essonne.fr/sections/junior/

… et des **musées scientifiques**
www.amcsti.fr

La cité des sciences et de l'industrie
Leur rubrique ressources :
www.universcience.fr/fr/ressources-thematiques

Pour en savoir plus sur les usages du numérique

Éducation Populaire et Numérique
Des démarches et des outils pour s'émanciper
www.cnajep.asso.fr/doc/publication/PositionnementEducPopNumerique_9nov10.pdf

Association pour la promotion du **logiciel libre**
www.april.org

Pour connaître et comprendre la relation des **jeunes avec Internet**
www.generationcyb.net

La maison des TIC
Une mine d'informations sur les usages des technologies de l'information et de la communication
http://maison-tic.org/

Internet Sans Crainte
Pour tous les acteurs impliqués dans la prévention des risques liés à l'usage de l'Internet par les jeunes
www.internetsanscrainte.fr

Le congrès des Francas à Amiens

Le prochain congrès des Francas se tiendra à Amiens du 23 au 26 octobre 2014.

Qu'est-ce qu'un congrès pour les Francas ?

Depuis la naissance du mouvement en 1944, les Francas organisent régulièrement leur congrès qui rassemble, pendant plusieurs jours, des militants de l'enfance et de l'action éducative locale venus de toute la France métropolitaine et des DOM. Des représentants de partenaires étrangers venus du monde entier participeront également aux travaux.

Ce rendez-vous permet de prendre du recul sur le projet, les valeurs, les actions que défendent et mettent en œuvre les Francas, ainsi que de contextualiser et d'affiner, pour le formaliser en commun, leur texte de référence. Il offre l'occasion de se retrouver pour construire l'action éducative de demain auprès des enfants et des adolescents, parler d'éducation dans le temps libre, mieux agir en faveur de la participation et de l'émancipation des enfants.

Les enjeux du congrès en 2014

Pour les Francas, il s'agit de :

– préciser leur contribution à l'action éducative locale et les conditions de son développement,
– mobiliser, concerner et impliquer largement, au-delà des militants Francas, les militants de l'éducation, de l'enfance, les acteurs locaux,
– poser les évolutions nécessaires à la gouvernance de l'association, son fonctionnement, son animation au service de leur ambition.

La forme du congrès

Pour préparer le congrès d'Amiens, des temps de mobilisation militante appelés « congrès-forums » sont organisés par les associations départementales de mars à avril 2014. Ils permettent une réflexion la plus partagée possible autour du projet du mouvement, de la cause des enfants, et témoignent de l'action éducative locale.

Pour en savoir plus, rapproche-toi de ton association départementale des Francas.

Calendrier

Cyber r@llye scientifique

Jusqu'en mars 2014 : s'inscrire pour le cyber r@llye scientifique sur www.cyberallyefrancas.fr

Du 20 au 28 mai : cyber r@llye scientifique

Robotique et Exposciences

5 avril : Trophées de robotique au Parc des Expositions à Angers

Du 9 au 12 avril : Exposciences en Vendée, à la Roche-sur-Yon

12 avril : Trophées de robotique en Haute Normandie, à l'UFR des sciences de Saint-Étienne-du-Rouvray

Du 24 au 27 avril : Exposciences Loire-Atlantique, à Nantes

14 mai : Exposciences Sarthe, au Mans

16 et 17 mai : Exposciences Aquitaine, à Boulazac

20 et 21 mai : Exposciences Maine-et-Loire, à Angers

Du 21 au 24 mai : Exposciences Auvergne, au Polydôme de Clermont-Ferrand

4 et 5 juin : Exposciences Ain, à Châtillon-sur-Chalaronne

Du 4 au 6 juin : Exposciences Midi-Pyrénées, à Toulouse

Courses en tout genre

24 mai : course de caisses à savon dans l'Yonne

31 mai : course de push car à Avallon (Yonne)

25 juin : course de caisses à savon à Éragny-sur-Oise (Val d'Oise)

Formations

Toute l'année : formations Petite Ourse et Microfusées

Dans le dossier du prochain numéro

La participation des enfants et des adolescents

En éducation, la participation des enfants et des adolescents est toute aussi importante pour leur émancipation que pour leur citoyenneté. Faire vivre la participation au centre de loisirs, dans la vie de la cité, à l'école, c'est permettre aux enfants et aux adolescents de prendre des initiatives, de gagner en autonomie, d'être associés aux décisions qui les concernent. Dans le prochain numéro de Camaraderie, vous découvrirez des initiatives locales qui montreront que la responsabilisation, la participation sociale, c'est possible !

L'été, ça nous anime !... c'est reparti !

Opération des Francas, elle se déroulera du 21 juin au 21 septembre prochain avec les centres de loisirs éducatifs et toutes les personnes qui les animent : enfants et adolescents, animateurs et animatrices, directeurs et directrices, parents, bénévoles associatifs, enseignant(e)s…

Son but : valoriser toute la diversité des projets et des activités qui se déroulent, durant les vacances d'été, dans les centres de loisirs, et promouvoir l'engagement de chacun dans ces projets.

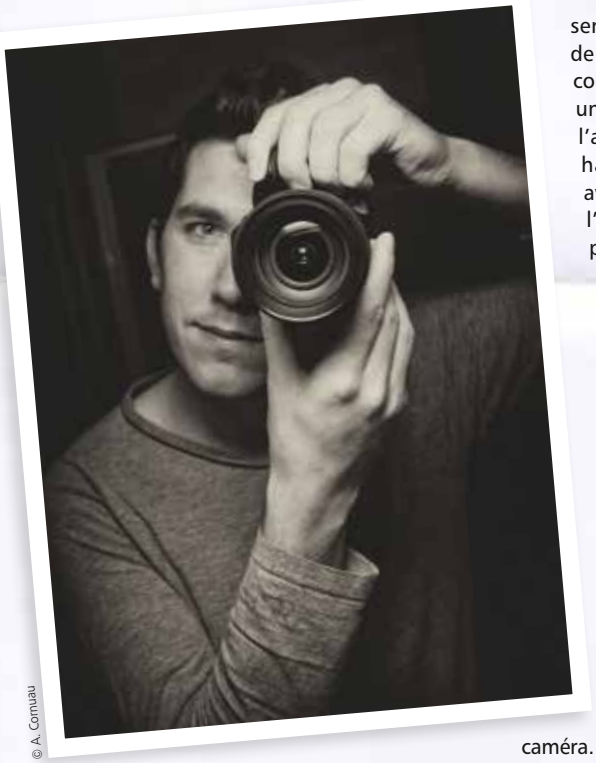
Si toi aussi, l'été ça t'anime, prend contact avec ton association départementale des Francas !

portrait **Alban Cornuau**

Comme il le dit lui-même, Alban Cornuau n'avait pas vocation à devenir animateur. C'est en tant que personnel technique dans un centre de loisirs affilié aux Francas de l'Yonne qu'il a découvert l'éducation populaire.
Aujourd'hui animateur et formateur, sa passion est la réalisation de films, avec et pour les jeunes.
Dernièrement, il a réalisé le film qui présente les cinq propositions des Francas à l'occasion des élections municipales de mars 2014.

© A. Cornuau

Viser l'**authenticité** pour toucher son **public**


© A. Cornuau

J'ai d'abord été sollicité pour filmer un grand prix de push car. Ce qui me motivait, c'était la possibilité d'exprimer ma passion pour l'audiovisuel et l'aventure humaine qu'impliquait l'événement. C'est plus tard que viendront et s'affirmeront les convictions politiques.

Au fil des différentes actions, mon engagement a fini par convaincre les permanents de l'association des Francas de me proposer un nouveau projet : encadrer un chantier de jeunes avec pour mission de les former à la réalisation audiovisuelle en vue de monter un film sur ce chantier.

J'ai longtemps été réticent à me lancer dans un tel projet car au fond de moi, j'accorde beaucoup d'importance à l'éducation, à la nécessité que les jeunes soient écoutés et compris, et cela ne me semblait pas compatible avec la nature de mon handicap, la surdité. J'ai toujours considéré que mon accord au projet était un acte égoïste. Mais bien m'en a pris car l'aventure a été exceptionnelle et mon handicap anecdotique. Et c'est cette aventure qui m'a véritablement lancé vers l'engagement en faveur de l'éducation populaire.

Se découvrir

Mes productions ont permis de stimuler et de faire prendre conscience aux jeunes mais aussi aux parents et partenaires institutionnels, de l'importance de l'éducation populaire et de l'engagement. Parfois, trois minutes de vidéo peuvent provoquer un stimulus qui pousse l'individu à franchir le pas.

Pour donner corps et poids aux vidéos, je ne suis pas seul et heureusement. Un film se construit à plusieurs. Il faut le préparer, par exemple par différentes activités permettant à l'enfant de se familiariser avec la caméra. C'est important au moment où l'enfant est à la recherche de sa place, doute sur ce qu'il est, son apparence, son identité. C'est là tout le travail des animateurs, des bénévoles…, de parvenir à capter le ressenti et la parole la plus fidèle de l'enfant.

Ce qui m'intéresse, c'est de devenir invisible, de me fondre dans la masse afin de capter les émotions, de faire surgir l'intimité. C'est dans l'authenticité que nous parvenons à toucher au plus juste le spectateur.

Les sens en action

Je suis malentendant de naissance, atteint d'une surdité sévère à 80 %. Je suis appareillé des deux oreilles mais cela ne remplacera jamais une bonne ouïe. Comme de nombreux handicapés, j'ai compensé la défaillance d'un sens par le surdéveloppement d'un autre, en l'occurrence la vue. Ce n'est guère surprenant que je voue une admiration à Charlie Chaplin et Louis de Funès. Ce sont des acteurs expressifs dont le jeu ne nécessite pas la parole pour la compréhension. J'ai toujours considéré qu'un bon film se devait d'être compréhensible au-delà du son.

Ma jeunesse s'est déroulée par l'imprégnation de films que je ne comprenais pas mais dont je scrutais chaque mouvement de caméra, composition de plan et jeu corporel. C'est dans les salles obscures que je construisais cette capacité à scruter et observer, à développer un regard qui fera les compliments d'aujourd'hui : j'ai « l'œil ».

Cette fascination pour le monde du cinéma, pour la photographie m'aide à la compréhension d'un monde que j'entends difficilement. Ce fut un besoin intellectuel et créatif de concevoir de courts et longs métrages. Les Francas de l'Yonne m'ont permis d'assouvir ce besoin. J'ai réalisé l'intégralité de leurs productions audiovisuelles.

Mon handicap m'offre des frustrations : celles de ne pas maîtriser tout ce qui touche au son. Mais je peux m'appuyer sur mes relations pour m'aider en me « prêtant » leur oreille.

J'ai eu la chance d'avoir des parents qui m'ont permis d'explorer plein de choses dans la vie afin de trouver ma voie. Et c'est dans ce sens que je pense qu'il est important d'offrir à l'enfant, à travers nos actions, une ouverture au monde afin qu'il s'épanouisse dans la société. La curiosité est une arme contre l'ignorance et l'intolérance.

J'ai eu la chance d'avoir croisé le chemin d'une association d'éducation populaire à laquelle j'apporte ce que je suis capable de faire, ma pierre à l'édifice ; et qui m'apporte également, dans la construction de l'individu que je suis.

Alban Cornuau
alban.cornuau@gmail.com

Retrouvez les vidéo d'Alban Cornuau sur :
http://vimeo.com/albancornuau
et sur :
http://www.youtube.com/watch?v=XPBsXVNkvBg&feature=youtu.be